

УДК 595.121

**НОВЫЙ РОД ДИЛЕПИДИД —
ANOMOLEPIS gen. n. (CESTODA, CYCLOPHYLLIDEA)**

А. А. Спасский, Н. М. Юрпалова, В. В. Корнюшин

(Институт зоологии АН МССР, Институт зоологии АН УССР)

В предыдущих работах по систематике дилепидид (Спасский, 1947, 1965; Спасский и Спасская, 1965) указывалось, что почти все крупные роды семейства *Dilepididae* в изложении современных авторов (Yamaguti, 1959, Матевосян, 1963, и др.) представляют собой гетерогенные группы, искусственно скомпонованные из представителей разных родов. Более того, сравнительно-морфологический и эколого-географический анализ видового состава рода *Dilepis* Weinland, 1858, показал, что этот род в работах упомянутых авторов объединяет цестод не только разных родов, но даже разных подсемейств (*Dilepidinae*, *Metadilepidinae*, *Anoplocephalinae*, *Paruterininae*) и семейств (*Dilepididae*, *Anoplocephalidae*, *Tetrabothriidae*, *Paruterinidae*) двух подотрядов — *Anoplocephalata* и *Tetrabothriata*. К последнему отряду должен относиться паразит морских рыбообразных птиц *Tetrabothrius minor* (Loennberg, 1893), syn. *T. monticellii* Fuhrmann, 1899, под названием *Dilepis sedowi* Skrjabin, 1926, указанный Ямагути (Yamaguti, 1959) в числе правомочных видов рода *Dilepis*.

Подотряд *Tetrabothriata* (Ariola, 1899) Skrjabin, 1940, швейцарский гельминтолог Жан Бэр (Baer, 1954) выделяет в самостоятельный отряд *Tetrabothriidea*. Если принять точку зрения Бэра, то и в этом случае *T. minor* оказывается представителем другого, отличного от *Cyclophyllidea* отряда ленточных гельминтов. Однако, учитывая тесные генетические связи тетработриид (паразиты вторичноводных морских позвоночных) с тетрафиллидными цестодами морских рыб, мы предпочитаем рассматривать семейство *Tetrabothriidae* среди цестод подотряда *Tetrabothriata* и отряда *Tetraphyllidea*.

В итоге ревизии (Спасский, 1965) в рамках рода *Dilepis* осталось около десяти видов цестод птиц, не связанных с водной средой. Для ряда видов дилеписов указано новое систематическое положение, но многие виды не могли быть причислены ни к одному из ранее описанных родов циклофиллидных цестод. В частности, это относится к гельминтам куликов — *Dilepis glareola* Dubinina, 1953, и *D. capellae* Yamaguti, 1935. Они отличаются от *Dilepis undula* (типовой вид) своими экологическими особенностями (паразитирование у животных, связанных с водной средой) и морфологическими признаками (положение половых протоков между экскреторными сосудами, наличие филементов у наружной скорлупы яиц и др.).

Строение яиц гельминта и биологические особенности его дефинитивных хозяев позволяют предполагать, что промежуточные хозяева *D. glareola* обитают в водной среде или связаны с ней, а *D. undula* как известно, на всех фазах развития относится к сухопутной фауне.

По экологическим и анатомическим данным эта группа дилепидид куликов более близка к видам рода *Dichoanotaenia* Lopez-Neurga, 1944, в частности к *D. citrus* (Grabbe, 1869) Lopez-Neurga, 1944, чем к настоящим дилеписам. Но от включения их в род *Dichoanotaenia*

мы воздерживаемся, поскольку у них расположение половых отверстий одностороннее, хотя сам по себе этот признак и не может иметь решающего значения (особенно у форм с резко нерегулярным чередованием).

На основании сказанного мы избираем *D. glareola* типовым видом нового рода *Anomolepis* gen. n.

Диагноз. Dilepididae. Присоски невооруженные. На хоботке двойная корона крючьев, напоминающих диорхоидные, их рукоятка длиннее, а корневой отросток короче лезвия. Стробила краспедотного типа. Половые отверстия односторонние. Половые протоки проходят между поральными экскреторными сосудами. Семенники довольно многочисленные, находятся в среднем поле, позади женских желез, лежащих по средней линии. Семяпровод сильно извивается внутри и за пределами бурсы цирруса; семенных пузырьков нет. Циррус вооружен мелкими шипиками. Половой атриум невооруженный, простого строения. Яичник многолопастный, вееровидный. Матка мешковидная, не распадается на капсулы. Яйца многочисленные с двумя полярными филаментами. Половозрелые паразитируют у птиц, связанных с водной средой (Charadriiformes).

Типовой вид: *Anomolepis glareola* (Dubinina, 1953) n. comb., syn: *Dilepis glareola* Dubinina, 1953, облигатный паразит фифи (*Tringa glareola*).

Второй вид — *Anomolepis averini* (Spassky et Jurpalova, 1967) n. comb., syn.: *Fuhrmanolepis averini* Spassky et Jurpalova, 1967, паразит плавунчиков (*Phalaropus lobatus*); третий вид — *Anomolepis* (?) *capellae* (Yamaguti, 1959) n. comb., syn.: *Dilepis capellae* Yamaguti, 1959, паразит куликов (*Capella* spp., *Rostratula* spp.) Юго-Восточной Азии (Япония, Бирма). Ниже приводим описания первых двух видов, основанные на новом материале.

Anomolepis glareola (Dubinina, 1963) n. comb. (рис. 1, 2)

Хозяин, место и время обнаружения: *Tringa glareola* у 16 (8 ♂, 4 ♀ и 4 juv.) из 32 вскрытых птиц; *Phalaropus lobatus* у 3 (самцы) из 48 птиц; добыты в районе пос. Уэлькаль и Танюер (Чукотка) и июне — августе 1961 г.

Интенсивность инвазии: 1—6 экз. (молодые и зрелые).

Описание. Длина тела зрелых особей 30—50 мм, наибольшая ширина 1—1,5 мм. Сколекс с хорошо развитыми прикрепительными органами. Размеры сколекса при втянутом хоботке 0,16×0,140 мм. Присоски округлые, невооруженные, мускулистые, 0,06—0,07 мм в диаметре. Хоботок крупный, 0,140×0,06 мм, со вздутой передней частью и суженой задней. Кольцевая мускулатура хоботка хорошо развита. Хоботок вооружен двумя нечетко выраженными рядами крупных крючьев с длинной рукояткой и несколько более коротким лезвием. Крючьев 14—16, их длина — 0,035—0,040 мм, длина лезвия — 0,015—0,016 мм. Хоботковое влагалище 0,150×0,070 мм, заходит за линию заднего края присосок. Длина шейки 0,25 мм, ширина 0,07—0,09 мм. Стробила краспедотного типа, с пильчатыми краями. Парус хорошо развит. Размер половозрелых члеников 0,40—0,52×0,75—0,85 мм.

Экскреторных сосудов две пары. Ширина дорсальных сосудов 0,006—0,007 мм, вентральных — 0,028—0,030 мм. Вентральные сосуды соединены поперечными анастомозами.

Половые отверстия односторонние, открываются в первой трети бокового края членика. Половые протоки следуют между экскреторными сосудами. У большинства половозрелых и зрелых члеников хорошо

выражен половой бугорок. Клоака глубокая, длиной 0,065—0,084 мм. Семенники овальные, $0,074 \times 0,085$ мм, расположены в задней части среднего поля. Количество их варьирует в пределах 15—22. Бурса цирруса вытянутая, ее длина 0,250 мм и толщина 0,028—0,030 мм, заходит за экскреторные сосуды, но не доходит до средней линии членика. Эвагинированный (частично) циррус длиной 0,090 мм с пальцевидно суженной до 0,005—0,006 мм дистальной частью, которая вооружена очень короткими пирамидальными шипиками, расположенными тремя-

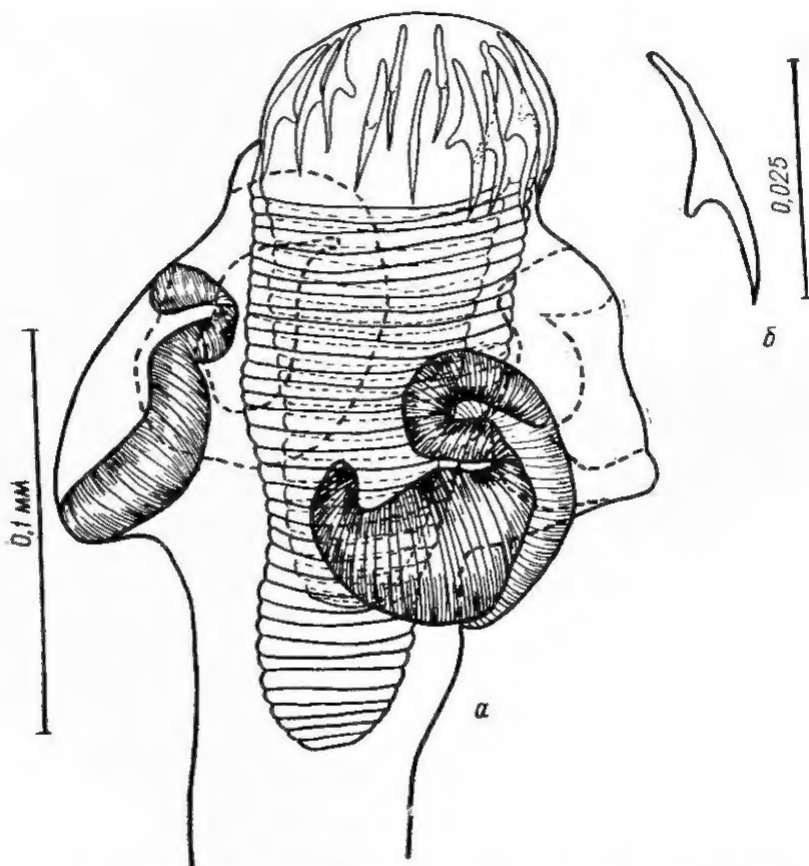


Рис. 1. *Anomolepis glareola* (Dubinina, 1953) n. comb. из *Tringa glareola* с Чукотки:
а — сколекс; б — крючок хоботка.

пятью продольными рядами с видимой стороны цирруса. Длина участка цирруса от основания до сужения — 0,035—0,044 мм и толщина 0,014—0,17 мм, он густо покрыт тонкими мелкими шипиками. Семязпровод образует несколько петель внутри бursы цирруса и клубок извилин за ее пределами.

Яичник веерообразный, состоит из булавовидных или пальцевидных долей. Ширина зрелого яичника 0,450—0,620 мм. Позади его анатомического центра расположен лопастный компактный желточник размером $0,112—0,140 \times 0,200—0,224$ мм; вагина длиной 0,210—0,280 мм в дистальном участке дугообразно изогнута; открывается в клоаку дорсально от мужского полового отверстия. Копулятивная ее часть воронковидная, с плотной гладкой мышечной стенкой, наибольшая ширина 0,017—0,020 мм. Проводящая часть имеет вид трубки толщиной 0,014—0,017 мм и окружена тонким слоем кольцевой мускулатуры. Семязпри-

емник $0,170-0,195 \times 0,085$ мм начинается за линией поральных экскреторных сосудов.

Зрелая матка мешковидная, образует большое количество дивертикулов, заполняя весь членик. Яйца многочисленные. Наружная обо-

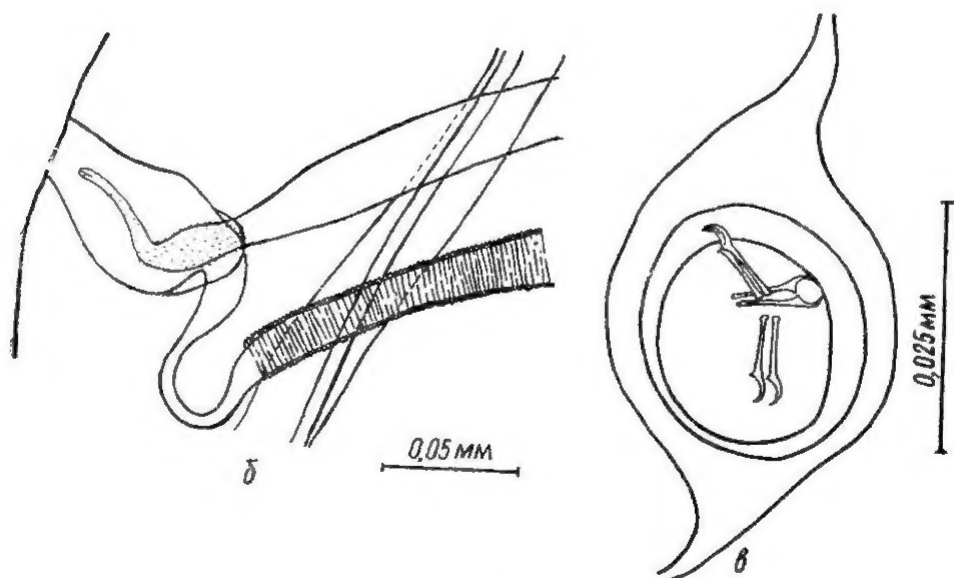
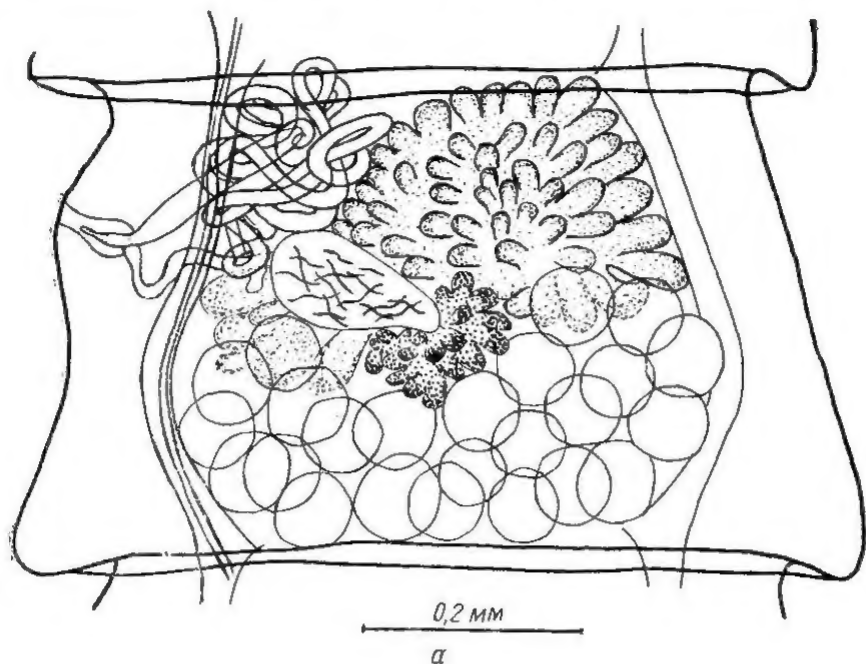


Рис. 2. *Anomolepis glareola* (Dubinina, 1953) n. comb. из *Trigna glareola* с Чукотки:

а — половозрелый гермафродитный членик; б — копулятивный аппарат; в — яйцо.

лочка яйца переходит в полярные филаменты. Размер яиц (без филаментов) — $0,045 \times 0,034$ мм, онкосфер — $0,028 \times 0,025$ мм. Длина эмбриональных крючьев 0,011 м.

Anomolepis averini (Spassky et Jurpalova, 1967) n. comb.
(рис. 3, 4)

Хозяин, место и время обнаружения: *Phalaropus lobatus*, Тендровский залив Черного моря (УССР), август 1964 г.

Первоописание этого вида было дано по особям, обнаруженным у плавунчиков круглоногого и плосконогого Чукотки; условно вид отнесли к роду *Fuhrmanolepis* Spassky et Spasskaja, 1965. Точнее определить родовую принадлежность было трудно из-за отсутствия сведений о количестве и расположении хоботковых крючьев, о строении матки и топографии половых протоков. Изучение дополнительного

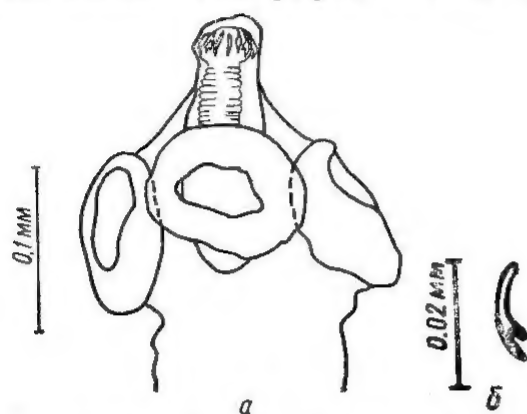


Рис. 3. *Anomolepis averini* (Spassky et Jurpalova, 1967) n. comb. из *Phalaropus lobatus* с черноморского побережья:

а — сколекс; б — крючок хоботка.

материала, собранного у плавунчика круглоногого с черноморского побережья (сборы В. В. Корнюшина), показало, что хоботок этой цестоды несет 12—14 крючьев, расположенных в два тесно сближенных ряда, матка мешковидного типа, половые отверстия односторонние, протоки проходят между поральными экскреторными сосудами. По совокупности анатомических и экологических данных этот цепень вполне соответствует роду *Anomolepis*, куда его и переносим.

Описание (по особям из круглоногого плавунчика, добытого на черноморском побережье). Длина зрелых цестод 23—26 мм, максимальная ширина 1,35—1,46 мм. Сколекс маленький, шириной 0,12—0,17 мм. Округлые присоски диаметром 0,07—0,09 мм сильно выступают над поверхностью сколекса. Длина хоботка 0,09—0,12 мм, ширина в передней слегка расширенной части 0,025—0,30 мм. Хоботок вооружен 12—14 крючьями, расположенными в два трудно различимых ряда. Длина крючьев 0,013—0,015 мм при длине лезвия 0,005 мм и длине относительно хорошо развитого отростка корня 0,003 мм.

Экскреторных сосудов две пары. Вентральные сосуды диаметром 0,025 мм, дорсальные — 0,004 мм. Поперечные анастомозы не обнаружены. Ширина члеников значительно превышает их длину.

Половые отверстия односторонние. Половые протоки проходят между экскреторными сосудами. Клоака мускулистая, глубиной до 0,06 мм. Семенников 18—24, они занимают заднюю половину членика. Их наибольший диаметр 0,06—0,08 мм. Бурса цирруса длиной 0,12—0,15 мм и толщиной 0,025—0,030 мм пересекает поральные сосуды. У ее дна расположен клубочек петель семяпровода. Циррус втянут. Он вооружен мелкими шипиками. Вагина широкая, диаметром 0,015—0,020 мм. На расстоянии 0,05—0,06 мм от вульвы вагину замыкает мускульный сфинктер. В центре членика расположен крупный (0,13×0,10 мм) овальный семяприемник.

Двукрылый яичник шириной 0,4—0,6 мм занимает переднюю часть среднего поля членика. Молодой яичник состоит из длинных узких долей. С его развитием доли сливаются и яичник приобретает более компактный вид. Поверхность развитого яичника бугристая. Желточник бугристый, поперечно-овальный, размером 0,13—0,20×0,09—0,11 мм.

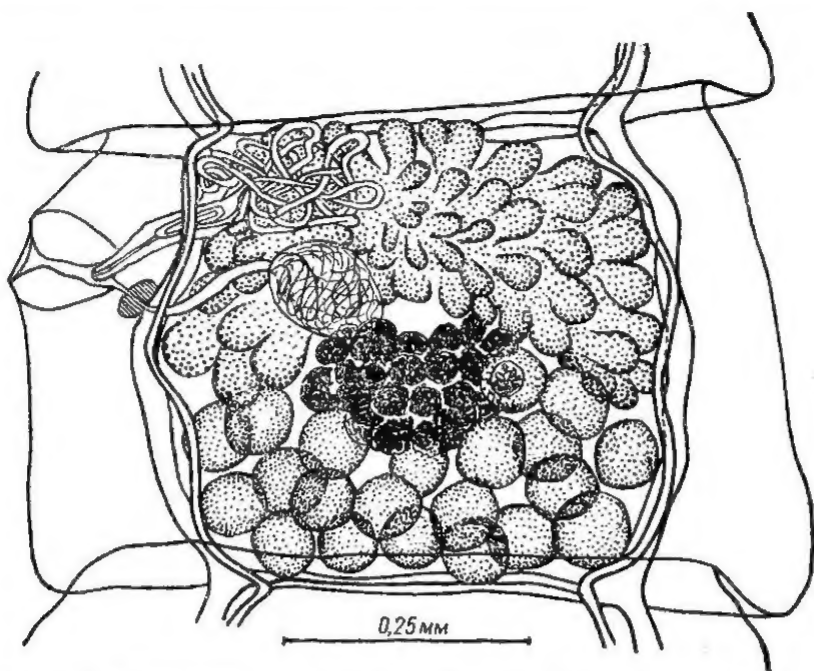


Рис. 4. *Anomolepis averini* (Spassky et Jurpalova, 1967), n. comb. из *Phaloropus lobatus* с черноморского побережья; половозрелый гермафродитный членик.

Зрелая матка имеет вид лопастного мешка. Яйца удлиненные с филаментами. Эмбриофора $0,035 \times 0,025$ мм. Округлая онкосфера диаметром $0,025$ мм. Длина эмбриональных крючьев $0,01$ мм.

ЛИТЕРАТУРА

- Матевосян Э. М. 1963. Основы цестодологии. Т. III. Дилепидиды — ленточные гельминты домашних и диких животных. М.
 Спасский А. А. 1947. Материалы к познанию цестод Горьковской области. Тр. Горьк. гос. пед. ин-та, т. XII.
 Его же. 1965. Ревизия рода *Dilepis* (Cestoda; Cyclophyllidae). В сб. «Паразиты животных и растений», в. I. Кишинев.
 Спасский А. А., Спасская Л. П. 1965. Ревизия рода *Paricterotaenia* (Cestoda; Dilepididae). Там же.
 Спасский А. А., Юрпалова Н. А. 1967. *Fuhrmanolepis averini* n. sp. новый вид дилепидид куликов Чукотки. Изв. АН МССР, № 1.
 Yamaguti S. 1959. Systema helminthum. V. II. The Cestodes of Vertebrates. New York—London.

Поступила 22.V 1967 г.

A NEW GENUS OF DILEPIDIDES — *ANOMOLEPIS* GEN. N. (CESTODA, CYCLOPHYLLIDEA)

A. A. Spassky, N. M. Yurpalova, V. V. Kornushin

(Institute of Zoology, Academy of Sciences, Moldavian SSR,
 Institute of Zoology, Academy of Sciences, Ukrainian SSR)

Summary

Dilepis glareola and *D. capellae* sharply differ from the real dilepises and are worthy to be isolated into an independent genus — *Anomolepis* gen. n., which is closer to the genus *Dichoanotaenia* than to the *Dilepis* as to the complex of morphological features and ecological peculiarities. *Anomolepis glareola*, *A. averini* and *A. (?) capellae* — parasites of snipes belong to the new genus.